Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ
DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN

REPORTE DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO
OCTUBRE 2016

PARA:
MINERA PANAMÁ S.A. (MPSA)
Y LA
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (DNPH) -
INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (INAC)

INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO
Recibido por Dinora Bernal
Fecha 15-11-16 Hora 12:16
Nº De Registro 3706

NOVIEMBRE DE 2016

Contenido

I. Presentación 2
II. Objetivos del Monitoreo Arqueológico 2
III. Áreas monitoreadas y sitios trabajados 2
IV. Metodología del trabajo en campo 3
V. Hallazgos realizados 4
VI. Sitios rescatados 4
VII. Recomendaciones y sugerencias 4
VIII. Anexos 5
1- Cédulas de hallazgo 5
2- Personal que labora en el proyecto 8
3- Plano 9

I. Presentación

El programa de monitoreo arqueológico que se está llevando a cabo en el proyecto Mina de Cobre Panamá, a cargo de la compañía Minera Panamá S.A. (MPSA), tiene los siguientes propósitos: a) dar cumplimiento a las recomendaciones planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental; b) dar cumplimiento a lo mandado por la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, autoridad competente en materia de recursos patrimoniales en Panamá; y c) dar cumplimiento a la normativa vigente en materia ambiental. Esto con el propósito de identificar sitios arqueológicos desconocidos y emprender las actividades de rescate arqueológico en cada una de las nuevas localidades arqueológicas que resulten halladas y que pudieran resultar afectados con las obras construcción del Proyecto Mina de Cobre Panamá.

A través de la Resolución No. 245-13/DNPH de 19 de noviembre de 2013, se han aprobado las actividades del Proyecto Arqueológico dentro del área de concesión a cargo de MPSA.

El documento que se remite contiene una relación de actividades y hallazgos realizados durante las jornadas de trabajo correspondientes al mes de octubre de 2016; adjuntándose las cédulas de hallazgo y plano actualizado de los sitios hallados.

II. Objetivos del Monitoreo Arqueológico

Identificar nuevas localidades arqueológicas que pudieran resultar afectadas durante los movimientos de tierra en la Fase de Construcción.

Realizar la recuperación de información en dichos sitios.

Ejecutar las acciones necesarias encaminadas a mitigar el impacto sobre los recursos arqueológicos ubicados dentro de la huella del Proyecto.

III. Áreas monitoreadas y sitios trabajados

Durante el mes que se reporta se realizaron labores de monitoreo en los siguientes sectores:

Frente Mina- TMF Poza 4, Dique 8 y 9, Coffer Dam, Polígono 3.

Frente LTE: Monitoreo en las torres y caminos de acceso en los tramos uno y dos.

IV. Metodología del trabajo en campo

Se menciona a continuación, grosso modo, el procedimiento de trabajo en las tres actividades que se llevan a cabo en campo:

Monitoreo-
El procedimiento de monitoreo consiste en revisar las áreas donde ha ingresado equipo pesado ya sea para retirar la cobertura vegetal o para remover tierra. Durante las labores de acompañamiento al equipo pesado, se verifica entre el suelo removido (los primeros 60/80cm) la presencia o ausencia de material cultural de interés patrimonial. En los casos que ocurra un hallazgo fortuito se solicita suspender la actividad temporalmente, se acordona el área y se evalúa mediante sondeos intensivos con pala la existencia de sustratos culturales no afectados y , con ello, la viabilidad de efectuar excavaciones complementarias. En caso que así sea, se encinta el área, se coloca un letrero y se emite un Flash Report al departamento de Ambiente. Obviamente se toman fotografías, coordenadas con un GPS y se colecta en bolsas etiquetadas el material arqueológico hallado.

Prospección-
En algunos nuevos polígonos a desarrollar se efectúa un reconocimiento subsuperficial antes de que ingrese la maquinaria. En caso de que ocurra un nuevo hallazgo de sitio arqueológico, se delimita el área con una cinta, se coloca un letrero y se emite el Flash Report al departamento de Ambiente; consignando si se trata de un sitio de alto o bajo potencial según el protocolo establecido por la DNPH en la Resolución. De igual modo, se toman fotografías, coordenadas con un GPS y se colecta en bolsas etiquetadas el material arqueológico hallado.

Rescate-
En este caso se realizan excavaciones estratigráficas mediante pozos, trincheras o en área; con tal de lograr documentar con mayor detalle los contextos de cada sitio a ser rescatado.

El control de los materiales se lleva por niveles métricos considerando la secuencia estratigráfica. Cada una de las bolsas es etiquetada con los datos pertinentes. Se toman fotografías del proceso de trabajo, se hacen dibujos a escala de los perfiles representativos. En caso de hallar piezas completas o casi completas, se identifican como Objetos Especiales. Al concluir la labor se realiza una cédula de excavación donde se vacía la información colectada en campo. En los casos donde se halla material carbonizado, se colecta una muestra para ser remitida al laboratorio especializado.

Todo el material cultural colectado, en prospección, movimiento de tierra o en los rescates, es trasladado a Penonomé donde se ha instalado el laboratorio para su lavado, revisión y clasificación.

V. Hallazgos realizados

En el presente mes se reportan los siguientes hallazgos con sus coordenadas UTM y Datum WGS 84:

Frente Mina-
M208 17P 537540 982514 Bajo potencial según protocolo.

VI. Sitios rescatados

M196, M199 y M208

VII. Recomendaciones y sugerencias

- Que el Promotor de proyecto mantenga al tanto al equipo de arqueología con la información relacionada a las tareas de movimiento de tierra y nuevos frentes a ser abiertos, así como también la prioridad de sitios a ser rescatados según sus necesidades.
- Que el Promotor de proyecto inste a todo el personal en campo, tanto propio como el de los sub-contratistas, a seguir el protocolo en caso de nuevos hallazgos arqueológicos, a no pasar maquinaria en los sitios identificados que se encuentran señalados (con cinta y un letrero) en tanto el equipo de arqueología realiza las labores de registro correspondientes conforme al protocolo establecido.
- Mantener monitores arqueológicos en los distintos frentes donde se programen o ejecuten tareas de desarraigue y movimiento de tierra, especialmente en los sitios con alineamientos en el Tramo 1 de la LTE.
- Realizar inducciones al personal de nuevo ingreso con el tema de los recursos arqueológicos

Atentamente,

Dirección de Proyecto

Alvaro M. Brizuela Casimir
Arqueólogo 04-09 DNPH

Carlos M. Fitzgerald Bernal
Arqueólogo 09-09 DNPH

VIII. Anexos

1- Cédulas de hallazgo

Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS

1. UBICACIÓN

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	TMF Poligono 3
N° DE SITIO:	M208	**UTM (WGS 84):**	E 537540 / N982514
DIMENSIONES:	60 X 50 MTS		
N° DE SONDEOS:	12	**N° DE SONDEOS + :**	0 (Hallazgo en MMT)
POTENCIAL:	**ALTO** X	**BAJO**	
FECHA: 02/09/2106		**RESPONSABLE:**	Gilbert Mora Obando

2. DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO

El sitio se localiza en una loma en cuyas faldas discurren dos quebradas, una permanente al Este y otra estacional al Sur. El área ha sido talada, por lo que la vegetación es nula. La loma se encuentra a una altitud de 75 msnm, presenta una anchura de Norte a Sur de unos 60 m aproximadamente, mientras que de Este a Oeste de unos 50 m. Se encuentran al menos dos sitios cercanos reportados: el sitio M196 a unos 640 m al Sur y el sitio M199 a unos 857 m al Este.

3. DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO

Se acudió a realizar el protocolo de monitoreo de movimiento de tierra en la loma que sería intervenida por maquinaria de Stracon. Al llegar se procedió a realizar una inspección en la loma, con la excavación de 12 sondeos de prueba sin embargo ninguno de estos brindo datos de hallazgo de materiales arqueológicos. Posteriormente se hizo la revisión manual de tierra, una vez ingresada la maquinaria, proceso en el cual se hallaron materiales arqueológicos en un punto al Sur de la loma en el inicio del declive hacia e cauce de la quebrada estacional.

Relación de bolsas con material arqueológico

# Bolsa	# Sondeo	Coordenada	Material	Fecha	Observaciones
1	-	E 537540 N982514	Cerámica	23/10/16	Bordes de vasija
2	-	E 537540 N982514	Lítica	23/10/16	Núcleo de cuarzo

4. RECOMENDACIONES:

Mantener el monitoreo de movimiento de tierra en el sector ya que en la zona han sido reportados más sitios, además se pueda dar el hallazgo de nuevos indicios de actividad prehispánica.

5. REGISTRO GRÁFICO:

Ubicación del sitio M208

Punto de hallazgo de materiales arqueológicos

2- Personal que labora en el proyecto

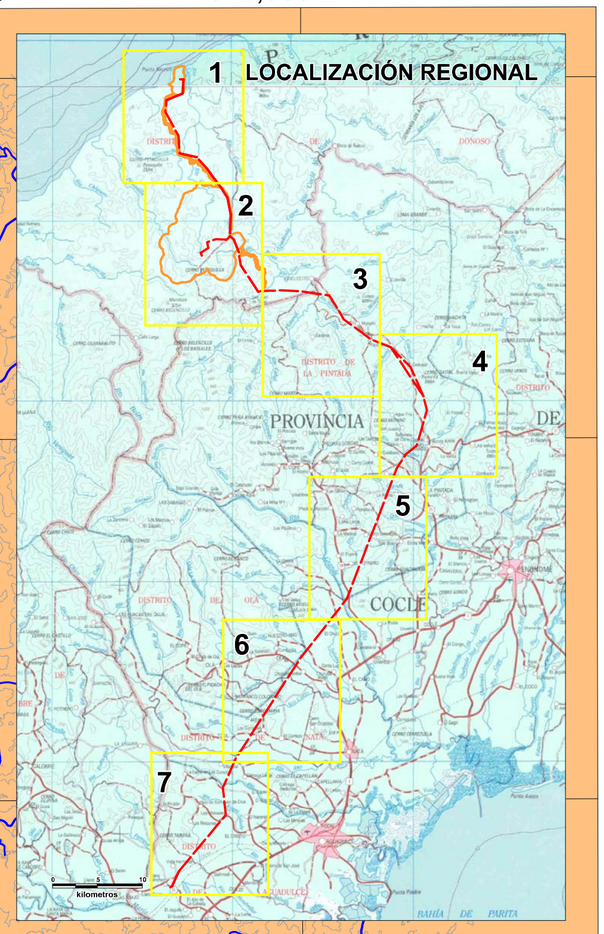
De conformidad con lo estipulado en el Resuelto Primero de la Resolución No. 245-13/DNPH de 19 de noviembre de 2013, se adjunta la relación del personal que integra nuestro equipo de trabajo.

PERSONAL MES DE OCTUBRE 2016		
PERSONAL		**NOMBRE**
Equipo de Campo	Dirección de Proyecto	Alvaro Brizuela
		Carlos Fitzgerald
	Arqueólogo Líder de Campo (Mina)	Andrea Chong
	Arqueólogo Asistente 1	Thalia Luna
	Arqueólogo Asistente 2	Karen Briones
	Arqueólogo Rescates	Gilbert Mora
	Ayudante de campo 1	Andrés Magallón
	Ayudante de campo 2	Eliecer González
	Ayudante de campo 3	Eric Rodríguez
	Ayudante de campo 4	Davis Pérez
	Arqueólogo Líder de Campo (LTE)	Carolina Ramírez
	Arqueólogo Asistente 1	Indira Menchaca
	Ayudante de campo 1	Eulalio Pérez
	Ayudante de campo 2	Rodrigo Domínguez
Equipo de Gabinete	Arqueólogo en oficina	Gloria Biffano
	Asistente de Arqueólogo en oficina	Clarisa García
Soporte Logístico	Conductor y logística (Mina)	Héctor Noriega
	Conductor y Logística (Mina)	Santiago Quintero
	Conductor y Logística (LTE)	Luis Castillo

3- Plano

532,000 mE | 534,000 mE | 536,000 mE | 538,000 mE | 540,000 mE | 542,000 mE

984,000 mN | 982,000 mN | 980,000 mN | 978,000 mN | 976,000 mN | 974,000 mN | 972,000 mN | 970,000 mN



N
W E
S

0 1.25 2.5
kilómetros

Leyenda

- Hallazgos Arqueológicos 2008- Diciembre 2015
- Hallazgos Arqueológicos Octubre 2016
- Huella de Proyecto
- Línea de Transmisión

TITULO:

Plan de Monitoreo Arqueológico Proyecto Cobre Panamá
Hallazgos Arqueológicos
Actualización: Octubre de 2016

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Minera Panamá

Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

EMPRESA: ANTHROPO STUDIO INC	
REVISADO: A.S.I.	ELABORADO: A.S.I.
APROBADO:	RESPONSABLE:
REGIÓN: Panamá, Coclé, Colón	
ESCALA: 1: 25,000	FECHA: Octubre 2016
MAPA: 2	